

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1957

THÈSE

N° 554

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Bernard LURET

Né le 18 Septembre 1930 à ARDENTES (Indre)

présentée et soutenue publiquement le

PLACE DE L'INFECTION CHRONIQUE
DES SINUS DE LA FACE
EN PATHOLOGIE INFANTILE

Président : Monsieur CATHALA (Professeur)

D. P. TAIB

8, Rue Casimir - Delavigne
PARIS - VI

1957

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

--:--

Année 1957

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Bernard L U R E T

Né le 18 septembre 1930 à Ardentes (Indre)

--:--

Présentée et soutenue publiquement
le

--:--

PLACE DE L'INFECTION CHRONIQUE
DES SINUS DE LA FACE
EN PATHOLOGIE INFANTILE

--:--

Président : Monsieur CATHALA (Professeur)

--:--

D.P. TAIB
8, rue Casimir Delavigne
PARIS
1957.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BAUDOUIN, BENARD, CADENAT, CARNOT, CHABROL, CHAMPY, CHEVASSU, DELBET, DONZELOT, GASTINEL, GUILLAIN, HALPHEN, HARVIER, LAROCHE G., LAUBRY, LEMAITRE, LEMIERRE, LEVY-SOLAL, IHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU, MOCQUOT, MONDOR, MULON, OLIVIER E., OMBREDANNE, SANNIE, SEZARY, TANON.

DOYEN Léon BINET
 Membre de l'Institut
 ASSESSEUR Jean VERNE

I.- PROFESSEURS

	MM
Anatomie	CORDIER
Anatomie pathologique	DELARUE
Bactériologie	FASQUELLE
Biologie appliquée à l'Educa- tion physique et aux Sports }	CHAILLET-BERT
Biologie Médicale	FAUVERT
Cancérologie médicale, sociale	BERNARD J.
Carcinologie	N...
Chimie Médicale	JAYLE
Cliniques Chirur. { Hôtel-Dieu	BROCQ
{ Broussais	G. d'ALLAINES
{ Salpêtrière	MOULONGUET
{ Cochin	QUENU
Clinique chirurgicale répara- trice et orthopédique }	(MERLE d'AU- BIGNE
Clinique de Cardiologie	MOUQUIN
Clinique chirurgicale infan- tile et d'orthopédie }	FEVRE
Clinique chir. pleuro-pulmon.	MONOD
Clinique de la Tuberculose	BERNARD E.
Clinique de neuro-chirurgie	(PETIT- DUTAILLIS
Clinique de Puériculture	LELONG
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques }	DEGOS
Clinique des maladies du sang	CHEVALLIER
Clinique des maladies du systè- me nerveux }	ALAJOUANINE

Clinique des maladies des enf.	DEBRE
Clinique des maladies infect.	MOLLARET
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY
Clinique du diabète sucré et des maladies de la nutrition	BOULIN
Clinique Gynécologique	F. BRENTANO
	BARIETY
	J. BESANÇON
	MOREAU
	de GENNES
Cliniques Médicales	
Clinique méd. hydro-climat. thér.	DEBRAY
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR V.-R.
	LANTUEJOUL
Cliniques obstétricales	VARANGOT
	LACOMME
Clinique ophtalmologique	VELTER
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBIN
Clinique psychiatrique infantile	HEUYER
Clinique rhumatologique	COSTE
Clinique stomatologique	DECHAUME
Clinique urologique	FEY
Embryologie	GIROUD
Génétique	LAMY
Histoire de la Méd. et de la Chir.	SOULIE
Histologie	VERNE
Hygiène et Clinique lère Enfance	CATHALA
Hygiène et Méd. Préventive	JO ANNON
Médecine du Travail	DESOILLE
Médecine légale	PIEDELIEVRE
Parasitologie et hist. nat. méd.	GALLIARD
Pathologie chirurgicale	MENEGAUX
Pathologie exotique	LAVIER
Path. expérimentale et comparée	LENEGRE
Path. Hum. et Immun. exp.	MERKLEN
Pathologie médicale	DECOURT
Path. et Thérapeut. générales	GARCIN
Pédiatrie sociale	Julien MARIE
Pharmacologie et matière méd.	HAZARD
Physico-chimie méd. (ch. t. pers)	DOGNON
Physiologie	BINET
Physique médicale	STROHL
Problèmes alimentaires (c. t. pers)	RICHET
Radiologie médicale	DESGREZ
Technique chirurgicale	PATEL
Thérapeutique	TURPIN
Thérapeutique chirurgicale	SENEQUE
Thérapeutique médicale	LEMAIRE

II. -- PROFESSEURS SANS CHAIRE MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

MM.

Anatomie (CABROL
(DEBEYRE
(DELMAS
(OLIVIER G.
(Melle GAU-
Ana. Path. (THIER V.
(BUSSER
(GOUYGOU
(Bactério- (CHRISTOL
(logie (NEVOT
(Biol. méd. (BOURLIERE
(ETTORI
Chimie méd. (POLONOVSKI J
(Dermato-syphil. DUPERRAT
(Embryologie TUCHMANN
(BULLIARD
(Histologie COUJARD
(N...
(Hydrologie CORNET
(BOYER
Hygiène (DEPARIS
(BASTIN
Mal. infect. (DEROBERT
(Médecine) (GAULTIER
(légale et (HADENGUE
(du Trav.) (DAVID
(Neurochir. LHERMITTE
(Neurologie (GRASSET
(LE LORIER
(LEPAGE
Obstétrique (MERGER
(MORIN
(RAVINA
(ROBEY
(Ophtalmo-) (BREGEAT
(logie (DESVIGNES
(Orthopédie JUDET
(Oto-rhino- (AUBRY
(laryngo. (MADURO
(Parasito. BRUMPT
(Parasito.col. CHABAUD
(ABOULKER
(Pat. chir. (BARCAT
(BAUMANN
(CAUCHOIX

MM.

(DUBOST
(FAUREL
(FLABEAU
(GERMAIN
(GOSSET
(LAURENCE
Pat. Chir. (LORTAT-JACOB
(MATHEY
(OLIVIER (Cl)
(POILLEUX
(THOMERET
(VERNE (J M)
(Maurice
Pat. expé (LOEPER
(riment. (BOUVIER
(BOUDIN
(BRICAIRE
(BRISSAUD
(CASTAIGNE
(CONTE
(DEROT
(DOMART
Pat. méd. (LAMOTTE
(LAROCHÉ
(MACREZ
(MILLIEZ
(PEQUIGNOT
(PERRAULT
(RAMBERT
(ROYER
(THIEFFRY
(TURIAF
(WOLFRAMM
(JOSEPH
Pédiatrie (POLONOVSKI Cl.
(MOZZICONACCI
(Melle LEVY
Pharmacol. (CHEYMOL
(BARGETON
(Physiol. (DEJOURS
(PARROT
(Physique (DJOURNO
(médicale (GOUGEROT
(Pneum. phthis. KREIS

	MM.		MM.
Psychiatrie	{ BARUK	Stomato	{ CHAPUT Mme
	{ PICHOT		{ CERNEA
Psych. infant.	MICHAUX	Urologie	KUSS
Rhumatologie	DELBARRE	Thérapeut.	CHASSAGNE

III.. PROFESSEURS HONORAIRES
et AGREGES RAPPELES à l'EXERCICE
pour le Service des Examens.

MM. GATELLIER, LE LORIER, VAUDESCAL.

IV.. PROFESSEURS SANS CHAIRE ET
AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
A TITRE PERMANENT

	MM.		MM.
	{ AMELINE	Urologie	{ COUVELAIRE
	{ HUGUIER		{ BROUET
	{ LEGER		{ DREYFUS
Clinique chir.	{ PADOVANI		{ FAUVERT
	{ ROUX	Clinique mál.	{ HAGUENAU
	{ RUDLER		{ HAMBURGER
	{ SICARD		{ KOURILSKY
Clinique } { ECALLE			{ MARCHAL
obstét. } { MAYER			{ SOULIE
Clinique } { OFFRET			
ophtal } { RENARD			

Secrétaire de la Faculté M. MOREL
Secrétaire-Adjoint Melle CHAINTREUIL

Bibliothécaire en Chef Dr HAHN
Conservateur Melle GOICHON
..... Melles DUMAITRE
Bibliothécaires. LE NOIR
..... METIN
..... QUIEVREUX

Par délibération en date du 9 décembre 1798,
l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans
les dissertations qui lui seront présentées,
doivent être considérées comme propres à
leurs auteurs et qu'elle n'entend leur don-
ner aucune approbation ni improbation.

A mon Père, à ma Mère,

Leur courage et leur affection
m'ont toujours soutenu.

A mes Beaux-Parents,

Avec ma très affectueuse
sympathie.

A ma Femme,

Avec toute ma tendresse.

A ma Famille et à tous mes Amis.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A notre Président de Thèse

Monsieur le Professeur J. CATHALA

Professeur de Clinique des maladies
des enfants à la Faculté de
Médecine de Paris
Médecin de l'Hôpital Trousseau
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand
honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.

En hommage de respectueuse
reconnaissance.

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine
et des Hôpitaux de Paris

Hommage respectueux

A tous les Chefs de service de
l'Hôpital de Chateauroux

En souvenir de l'enseignement
que j'ai reçu d'eux.

PLACE DE L'INFECTION CHRONIQUE
DES SINUS DE LA FACE EN PATHOLOGIE INFANTILE

— 0 —

INTRODUCTION

--::--

Au cours de notre stage en pédiatrie, nous avons été frappé par la fréquence des enfants amenés à la consultation, voire hospitalisés, pour des troubles vagues, divers, polymorphes, mais souvent dominés par ce que l'on a appelé le tableau adénoïdien. De fait, il n'était pas rare, chez ces petits malades, de découvrir un cavum et un rhinopharynx plus ou moins infectés ; lorsque l'enfant avait déjà atteint l'âge de cinq ou six ans, les anamnétiques se chargeaient lourdement, outre l'habituelle ablation des végétations et des amygdales, de manifestations digestives, diarrhée fréquente, poussées appendiculaires, troubles hépatobiliaires, crises d'acétone, accès d'asthme, etc...

Envoyés en otorhinolaryngologie, ces enfants, bien examinés, se montraient régulièrement infectés : un traitement approprié avait le plus souvent un bon résultat, mais très souvent tout transitoire, et l'enfant était revu, quelques semaines ou quelques mois plus tard, avec persistance ou récurrence des manifestations initiales.

Il y avait donc souvent autre chose, dans la responsabilité de ces états polymorphes chroniques, que la seule infection rhinopharyngée, puisque des mesures en soi efficaces non seulement n'avaient

pas assuré la stérilisation définitive du cavum, mais encore n'avaient pas mis fin à ses complications locales, à distance et générales.

C'est alors que nous prîmes connaissance d'une part des travaux d'abord américains, puis français, consacrés à la "Focal infection", rendue responsable de maintes manifestations pathologiques, et situées surtout au niveau des amygdales et des végétations adénoïdes, et aussi, chez l'adulte, au niveau de la cavité bucco-dentaire ;

- d'autre part, des récentes publications de Monsieur le Docteur LUSTIG sur la sinusite chronique, latente, souvent méconnue, responsable, chez le nourrisson, l'enfant, l'adulte, voire le vieillard, de l'entretien, sinon de la provocation, d'états pathologiques fort divers.

Nous pensons que cette explication pathogénique, fort pertinente, et qui fait appel aussi bien à la propagation infectieuse de voisinage, qu'à la focal infection des Américains, mais cette fois déplacée dans son siège, et ainsi qu'à la réaction de REILLY et au stress de SELYE, vaut surtout chez l'enfant, dont les réactions tissulaires ont une vigueur toute particulière, et qui est sujet à des perturbations métaboliques facilement déclenchées, type acétonurie, et à des phénomènes allergiques, type asthme infantile.

Monsieur le Docteur LUSTIG a bien voulu s'intéresser à nous, développer ses idées, et surtout nous faire suivre quelques uns de ses petits malades, dont on trouvera plus loin l'observation illustrant chaque fois le type de syndrome réalisé. Car,

selon l'expression de LUSTIG, il s'agit de syndrome, ou, mieux, de syndromes sinusiens, ayant en commun une étiologie infectieuse de siège sinusien, et aussi certains traits symptomatiques qui leur confèrent une individualité indéniable. Mais aussi, chaque cas est dominé par un signe majeur, attribuable sans doute à la fragilité, à la réceptivité d'un appareil ou d'un organe, et qui donne à chaque petit malade un type morbide différent.

Voulant avoir la contre-épreuve de la responsabilité de l'infection des sinus, nous avons recherché, ou plus exactement fait rechercher par un spécialiste - car nous n'oublions pas que nous restons un praticien de médecine générale s'intéressant plus particulièrement à l'enfant - averti de ce mode d'exploration, les signes d'une infection plus ou moins latente. Ceux-ci se dégagent facilement de la diaphanoscopie, complétée de l'examen radiographique des cavités de la face, de l'étude bactériologique des sécrétions rhinopharyngées obtenues par prélèvement et par aspiration. On a ainsi la surprise, dans un nombre élevé des cas examinés, de constater que les sinus ne sont pas normaux : la preuve de la responsabilité de leur atteinte est fournie par les résultats du traitement de la sinusite chronique, par applications d'infra-rouges, d'aérosols, d'antibiotiques fixés d'après l'antibiogramme de la flore microbienne rhinopharyngée, par traitement général aussi modifiant le terrain et redressant les troubles majeurs responsables du tableau pathologique observé.

Nous ne reviendrons plus sur cette partie diagnostique et thérapeutique qui

dépasse notre domaine et nos possibilités. Simplement, nous allons nous attacher à étudier les aspects anatomocliniques si divers qu'il est possible d'observer chez l'enfant lorsqu'une infection latente, chronique, des sinus est en cause.

Pour la simplification de notre exposé, nous avons groupé nos observations selon les symptômes prédominants, parlant ainsi de troubles digestifs, neurologiques, oculaires, etc... En réalité, le résumé des observations le prouve, il s'agit toujours d'une symptomatologie extrêmement polymorphe, avec une dominante digestive, respiratoire, articulaire, mais difficile à débrouiller, car les signes divers doivent être enregistrés, mais ramenés à leurs proportions véritables, et surtout à leur enchaînement probable. En arrivant au trouble initial qui a déclenché des réactions morbides en série, et en le traitant, on arrive à rétablir la situation - ceci naturellement sans préjudice du traitement de l'affection dominante, même si celle-ci paraît secondaire à l'infection focale.

Il est bien évident qu'une appendicite chronique, une rhinopharyngite suppurée, une otite, un diabète, nécessitent un traitement spécifique faute de quoi les troubles s'éterniseront ; mais il est également évident que si l'on ne s'en tient qu'à ce traitement spécifique, on laissant subsister une source d'infection, donc un facteur entretenant les manifestations secondaires, on ne peut espérer voir celles-ci disparaître définitivement. Alors même que le traitement aura agi sur elles, tout fléchissement des résistances organiques, toute cause qui rallumera l'infection première par voie de conséquence, ramènera

la situation à l'état initial.

Ces faits peuvent être observés à tous les âges. Si nous nous sommes particulièrement intéressés aux manifestations observées, chez l'enfant, c'est, nous l'avons dit, parce que dans les dix ou douze premières années de la vie, il existe un état de réceptivité et de réactivité très particulier et très favorable à l'institution de ces syndromes sinusiens. Cette période de l'enfance conditionne tout l'avenir sanitaire de l'individu, et bien des maladies adultes soulignent que les troubles éprouvés par eux "existent depuis toujours".

Second point d'intérêt, la médecine scolaire, avec ses méthodes de dépistage systématique, apporte la possibilité de déceler ces infections latentes, chaque fois qu'un enfant ne se développe pas d'une façon satisfaisante, sur le plan somatique, psychique, intellectuel, et scolaire. L'examen ORL très poussé devrait appartenir à la médecine scolaire préventive au même titre que la radioscopie thoracique.

°°°

Répetons-le, nous avons adopté un classement arbitraire qui va malheureusement nous obliger à quelques redites, mais nous pensons que c'était cependant le seul moyen de clarifier quelque peu une question extrêmement complexe. Les enfants qui sont amenés à la consultation le sont pour des troubles fort divers : aussi les trouvons-nous aussi bien dans les services de pédiatrie, qu'en ORL, en ophtalmologie, ce qui a encore compliqué notre tâche...

Un enfant peut donc être vu pour "rhume perpétuel" malgré les traitements entrepris, et persistant après l'adénoïdectomie ; pour otites à répétition, pour angines et bronchites, pour toux d'irritation tenace, malgré des clichés pulmonaires et une cutiréaction tuberculinique négatifs, pour laryngite et même "faux croup" ; pour troubles oculaires, conjonctivites, blépharites ne cédant pas au traitement, amblyopie, troubles de réfraction que les verres ne corrigent pas ; pour accès de fièvre, bronchectasies ; pour manifestations nerveuses, colères, irritabilité, troubles caractériels, retard psychique, épilepsie ; pour troubles digestifs, hépatobiliaires. Mais si l'enfant est amené pour une de ces manifestations, l'interrogatoire, l'examen, en découvrant régulièrement plusieurs, intriquées, ou dépendantes les unes des autres.

Nous avons donc groupé les faits et les cas selon le tableau dominant, en considérant successivement les manifestations ORL (en dehors des signes de sinusite, généralement absents ou fort discrets) ; les manifestations respiratoires, oculaires, digestives, métaboliques, allergiques, articulaires (la maladie de Bouillaud n'est-elle pas considérée comme le type même, dans certaines Ecoles, de la traduction d'une Focal infection, la prévention du R.A.A. étant réalisée par l'ablation des amygdales et le traitement antibiotique préventif et curatif de toute infection rhinopharyngée ?) ; neuropsychiatriques enfin. Ces éléments nous permettront de discuter, à la lumière de faits concrets, les théories actuellement émises pour les expliquer, allergie, focal infection, réaction neurovégétative et tissulaire type REILLY, enfin maladies

de l'adaptation secondaires à un stress
minime, ici la décharge microbienne et
toxinique minime, mais constante.

- :-

- II -

SYNDROMES SINUSIENS EN ORL

-:-

Il peut sembler un peu paradoxal de parler de "sinusites en oto-rhino-laryngologie". Nous voulons simplement, par ces termes, désigner les cas de manifestations pharyngées, auriculaires, rhinologiques, dans lesquels on va découvrir une extension de l'infection aux cavités de la face ; le caractère primitif de cette infection s'affirmant lorsque le traitement de la sinusite entraîne la disparition des troubles secondaires, jusque là rebelles aux traitements pourtant appropriés. Supprimée l'infection des sinus, ces traitements redeviennent actifs. Naturellement, les résultats obtenus ne sont pas régulièrement et obligatoirement parfaits. Mais on peut affirmer qu'aucune guérison définitive n'est à attendre si l'on ne s'attaque pas en même temps au foyer latent qui entretient ou renouvelle les autres manifestations.

Nous citerons quelques exemples de rhinopharyngite chronique suppurée, d'hypertrophies des amygdales et des cornets, d'otites surtout :

1.- L'enfant B... Alain, 5 ans et demi, est amené pour une rhinopharyngite chronique suppurée, et une surdité bilatérale reconnue dès les premiers mois de la vie. L'enfant est suivi à l'Institut des Sourds-Muets. Il a été opéré sans succès des végétations. Vers l'âge de deux ans,

il y a eu des convulsions. La mère est atteinte de sinusite. L'examen établit une atteinte du sinus maxillaire droit, avec pus et streptocoque et staphylocoque à la culture des sécrétions. En fin de traitement de la sinusite, le nez est propre, mais surtout, l'ouïe s'est considérablement améliorée.

Dans un second cas, les rhumes sont fréquents :

2.- L'enfant D... Danielle, est amené pour rhumes fréquents, amygdales moyennes, mais cornets hypertrophiés, enfin alopecie totale suivie de repousse incomplète. Les sinus sont voilés, les sécrétions, purulentes et infectées. Après l'ablation des végétations, on entreprend le traitement médical de la sinusite, qui nettoie le nez, arrête la chute des cheveux, calme cette enfant hypernerveuse.

3.- L'enfant F... 10 ans, vient pour rhumes fréquents, toux d'irritation, mouchages jaunes, hypernervosité et troubles digestifs. Les deux narines contiennent du pus, les sinus maxillaires sont voilés. Les sécrétions renferment du pus et du bacille de Friedlander. Le traitement de la sinusite supprime toux et mouchage et améliore l'état général.

4.- La notion de contagiosité est apportée par l'observation de la soeur du précédent malade, 7 ans, qui est vue pour rhumes fréquents, toux post-grippale rebelle. Les sinus sont voilés. L'aspiration donne du pus et du staphylocoque blanc. Le traitement met fin au mouchage et à la toux.

Ce type d'observation est si banal que nous en arrêterons là l'énumération.

Une forme plus intéressante de syndrome ORL par sinusite latente, parce que déjà moins directement apparente dans son étiologie, est fournie par les otites chroniques ou à répétition.

5.- L'enfant P..., 7 ans, fait des otites à répétition, et a fréquemment des rhinites purulentes. Il a été traité par des séances très nombreuses d'aérosols, des crayons de radium, sans résultats. Les sinus maxillaires sont obscurcis, les sinus frontaux sont voilés, les sécrétions renferment un pus vert abondant, du staphylocoque doré. Le traitement de la sinusite donne un résultat excellent.

Les faits se répètent avec deux autres petits malades.

6.- L'enfant L... Philippe, 5 ans, vient pour otite gauche aiguë avec fièvre à 39° ; malgré l'ablation antérieure des végétations et des amygdales, l'enfant a des "rhumes" incessants. Le traitement d'une sinusite maxillo-frontale gauche avec staphylocoque doré rétablit définitivement la situation - l'otite ayant été traitée en son temps par les soins locaux et la paracentèse.

7.- L'enfant P... René, 8 ans, est vu pour otorrhée remontant à quarante-huit heures ; il a été opéré deux fois des végétations et n'en conserve pas moins une grande sensibilité rhino-pharyngée . Il existe du mucopus dans le cavum, des sécrétions provoquant fréquemment des périodes fébriles avec toux. Le traitement

d'une infection des sinus transforme l'enfant.

Ce qui est commun à la plupart de ces cas, c'est le cortège de symptômes généraux qui accompagne les manifestations rhinopharyngées ou auriculaires, et aussi l'inefficacité de l'ablation des végétations et des amygdales chez de tels enfants.

- III -

SYNDROMES SINUSIENS
EN PATHOLOGIE RESPIRATOIRE

→:-

Les voies aériennes hautes ne sont pas les seules à être intéressées à la pathologie qui nous occupe ici ; nous pouvons également trouver des bronchites à répétition, et aussi des bronchectasies chez ce type d'enfant. Il est possible que ces accidents respiratoires soient secondaires à l'infection focale, ici sinusienne ; mais ce qui est certain, c'est que la permanence d'un foyer s'oppose à la guérison des infections bronchiques, tant par action directe de l'infection que par entretien d'un état général de fragilité, avec destruction ou diminution des défenses organiques.

8.- L'enfant P... 3 ans, fait des bronchites fréquentes, des otites à répétition, présente actuellement une rhinite purulente, une toux d'irritation. Les poussées de fièvre sont fréquentes. On trouve du pus dans les narines ; seize séances d'aérosols en huit jours n'ont donné aucun résultat. Les sinus sont voilés, les sécrétions renferment du bacille d'Hoffmann et de l'entérocoque. A la suite du traitement de la sinusite, le nez est propre, la toux a disparu, l'enfant est en bon état.

La toux, que faute d'autres causes nettes, on appelle toux d'irritation, est

extrêmement fréquente chez ces enfants. Ces faits observés nous semblent avoir des conséquences pratiques, en particulier en médecine scolaire. Lors des examens systématiques des enfants, les affections respiratoires occupent le premier rang par ordre de fréquence, rhinopharyngites, végétations et hypertrophie des amygdales, trachéobronchites, manifestations qui paraissent favorisées par nos climats, mais surtout par le surpeuplement urbain, dans les écoles, dans les moyens de transport, et jusqu'au foyer, trop exigü pour le nombre de personnes qui y vivent. Même la nuit, le petit enfant n'a pas son cubage d'air, son aération. Il inspire un air pollué, par lui-même, par les autres membres de la famille. Les cas familiaux sont d'ailleurs fréquemment observés. Chez l'écolier, l'examen fait constater soit l'épisode aigu, saisonnier, épidémique, que l'on accepte avec trop de résignation, et dont la répétition mine la résistance de l'enfant, irrite les muqueuses respiratoires, et prépare le terrain à des accidents plus graves : soit l'atteinte chronique, qui elle, va commander un examen plus approfondi. Comme ces enfants sont généralement porteurs de végétations et de grosses amygdales, on les opère, avec parfois bien des succès, nous en avons cité des exemples. C'est pourquoi les investigations doivent également comprendre les sinus, et le traitement sera dirigé également vers toute infection constatée à ce niveau. En particulier, les bronchectasies semblent sinon relever directement des sinusites chroniques, au moins en dépendre étroitement. Et redisons que ces syndromes sont toujours complexes, les complications ne se limiteront certainement pas à l'arbre respiratoire.

Les enfants touseurs, qui sont légion, doivent être examinés jusqu'à ce que la cause de leur toux soit établie :

9.- L'enfant K... 7 ans, tousse depuis plusieurs années sans interruption tous les hivers ; il est très nerveux, très fatigué, vomit souvent, a quelques céphalées. Il a été opéré sans succès des amygdales et végétations. Il est soigné sans résultats par les aérosols en deux séries pour une rhinopharyngite. Les sinus maxillaires sont très obscurcis ; la culture des sécrétions nasales donne du streptocoque. Le traitement de la sinusite enrayer la toux, rétablit l'appétit, le mouchage est très réduit.

10.- L'enfant B... 7 ans, tousse depuis des mois malgré un traitement énergétique ; les rhumes succèdent aux rhumes, et quatre fois déjà on a porté le diagnostic de coqueluche. L'enfant est pâle, très agité, ronge ses ongles, travaille mal en classe. Les cornets sont hypertrophiés, les narines remplies de croûtes vertes, il existe une amygdalite cryptique, les sinus sont voilés. En fin de traitement, la toux est stoppée, le mouchage tari, l'enfant est plus gai, travaille mieux en classe.

11.- L'enfant B..., 7 ans, tousse sans arrêt, a une vision ODG de 7/10, travaille très mal à l'école. On traite une sinusite maxillaire, en fin de traitement, le nez est propre, la toux a disparu, l'état général est très bon, mais le travail scolaire ne s'est pas amélioré.

12.- L'enfant K... 8 ans, tousse, a des crises de colère, travaille mal, se plaint de picotements des yeux. Le

traitement d'une infection des sinus rétablit l'état général, l'enfant travaille régulièrement.

13.- L'enfant D... 5 ans, présente des angines à répétition, une toux d'irritation coqueluchoïde, des céphalées ; l'examen ORL est négatif ; mais les sinus sont très voilés, les sécrétions purulentes renferment du staphylocoque blanc, du streptocoque. A la suite du traitement, l'enfant va bien dans l'ensemble, mais reste à surveiller.

14.- L'enfant M... 4 ans 1/2 ; vient pour rhumes permanents, bronchite chronique, toux, crises d'étouffement, troubles digestifs accompagnant les poussées respiratoires. Ici encore un foyer sinusien est découvert, dont le traitement donne à tous égards d'excellents résultats.

Il est évidemment impossible qu'un enfant déglutisse à longueur de journée des sécrétions riches en pus et germes pathogènes sans en ressentir des complications de voisinage, mais aussi des réactions digestives. La plupart de ces petits malades ont de l'inappétence, allant parfois jusqu'à l'anorexie, avec haleine fétide, alternances de diarrhée et de constipation, manifestations hépatiques, crises appendiculaires.

Ces symptômes digestifs, nous les envisagerons, mais auparavant, disons un mot des symptômes oculaires ou susceptibles d'être observés au cours des sinusites chroniques latentes.

- IV -

SINUSITES EN OPHTALMOLOGIE

-:-

Il n'est pas surprenant qu'en présence d'une infection chronique du cavum, du rhinopharynx, l'appareil oculaire, aussi bien les paupières que la conjonctive, participe et à l'infection en elle-même, et à des réactions inflammatoires de voisinage. Nous allons donc trouver chez ces petits malades des atteintes ophtalmologiques, qui comportent également avec une surprenante fréquence, des vices de réfraction difficiles sinon impossibles à corriger par les verres, des amblyopies graves, que l'assainissement du cavum et des sinus va généralement améliorer.

15.- L'enfant B... 4 ans et demi, est vu pour conjonctivite suppurée à répétitions, rhumes fréquents, sécrétions rhinopharyngées purulentes, toux d'irritation ; on découvre en outre une otite gauche catarrhale : ainsi donc, une fois encore, symptomatologie complexe, bien que localisée. Les sinus maxillaires et sphénoïdaux sont voilés, les sécrétions, riches en pus et germes pathogènes. Le traitement fait disparaître tous les symptômes, y compris et surtout la conjonctivite.

16.- L'enfant S..., 6 ans, présente depuis six jours une conjonctivite suppurée et se plaint de douleurs d'oreille. C'est un enfant du type dit lymphatique, anorexique, porteur d'adénite cervicale. Les végétations et amygdales sont hyper-

trophées et devront être excisées. Les sinus sont voilés, les sécrétions rhinopharyngées contiennent du pus, du staphylocoque blanc et doré. Le traitement transforme cet enfant.

17.- L'enfant P..., 6 ans, vient consulter pour blépharite croûteuse, céphalées, rhumes fréquents, épistaxis. Il a été récemment opéré des végétations et des amygdales. L'acuité visuelle est très diminuée : 4/10 faible. Les sinus maxillaires et sphénoïdaux sont diminués de transparence. Les sécrétions rhinopharyngées renferment du staphylocoque blanc.

Ici encore, l'assainissement des sinus entraîne l'atténuation puis la disparition de tous les symptômes, infection palpébrale comprise.

° °

Jusqu'ici, nous n'avons exposé que des cas somme toute simples, car il est facile de comprendre qu'un foyer d'infection latente ait, dans la région où il siège, et étant donné les rapports topographiques, de voisinage, de circulation sanguine et lymphatique, des répercussions sur les appareils en communication directe avec lui : oreille, oeil.

Au cours de l'examen, l'attention est tout naturellement attirée vers le rhinopharynx, l'oreille, l'appareil oculaire, encore que la notion de participation sinusienne risque d'échapper à l'observateur non attentif.

Nous allons voir maintenant des formes plus atypiques, plus éloignées de réactions

à l'infection initiale latente, et qui de ce fait comportent très souvent de longs anamnétiques marqués par l'échec de toutes les thérapeutiques symptomatiques entreprises.

SYNDROMES SINUSIENS
EN GASTRO-ENTEROLOGIE

- :-

Les épisodes de diarrhée, les constipations opiniâtres, l'alternance de ces deux ordres de troubles intestinaux, l'anorexie, font partie intégrante du syndrome sinusien chez l'enfant.

Mais parfois, les troubles digestifs prennent une importance, une acuité qui en imposent au clinicien; et qui ne manquent pas de détourner l'attention de l'infection rhinopharyngée et sinusienne probablement primitive. Telle est en particulier l'appendicite, chronique ou aiguë, que l'on retrouve avec fréquence dans les anamnétiques; et ici encore, comme pour les végétations et l'hypertrophie amygdalienne, l'intervention, certes nécessaire, les constatations anatomopathologiques opératoires le prouvent, ne met pas fin aux manifestations cliniques.

19.-- Voici l'enfant S..., 4 ans et demi, qui est vu pour des rhumes fréquents, des angines à répétition, une otite bilatérale. Cet enfant est anorexique. Il présente des poussées éruptives généralisées dont la mère ne sait pas préciser les caractères, et qui ont motivé pendant des années des traitements divers. Enfin, une appendicectomie avec complications a été pratiquée récemment. A l'examen, on trouve une rhinite purulente, des sinus très obstrués, du pus abondant, du pneumocoque,

du staphylocoque blanc dans les sécrétions nasales. En fin de traitement, l'appétit est revenu, l'enfant est dans un bon état général.

19.- L'enfant O ... 11 ans, vient pour des rhumes fréquents, une voix "nez bouché" ; elle a été opérée des végétations il y a trois ou quatre ans, d'une appendicite compliquée de péritonite ; elle présente des crises hépatiques. La cuti est positive. Cette petite malade a un cavum très infecté, des sinus voilés, dans les sécrétions nasales, du pus et du staphylocoque blanc à la culture. En fin de traitement, le mouchage a diminué, l'appétit est revenu, l'enfant est plus calme. Elle est en très bon état.

20.- C'est une albuminurie qui domine le tableau de cet enfant de 7 ans 1/2, venu consulter pour une hypermétropie et de violentes céphalées ; l'examen du fond d'oeil montre des papilles un peu pâles. L'état général est médiocre, avec retard pondéral à 19 kg. C'est un enfant toujours en traitement, sans résultat d'ailleurs, fréquemment enrhumé. Les amygdales sont très grosses, et il existe d'importantes végétations, les sinus sont légèrement voilés, les aspirations nasales donnent du pus, et l'on trouve une flore microbienne très pathogène. La stérilisation des sinus entraîne la disparition des céphalées, du mouchage, l'enfant est gai, dort bien ; la mère le déclare transformé. On peut lui rappeler qu'elle est venue consulter pour un trouble de réfraction de son enfant...

Un autre aspect des syndromes sinusiens est caractérisé par des troubles du métabolisme : nous n'avons pas eu l'occasion de rechercher une éventuelle infection latente chez les enfants diabétiques, mais nous avons trouvé à maintes reprises des poussées d'acétone. Il faut sans doute ici incriminer la déglutition postérieure de sécrétions infectées, leur destruction dans les voies digestives, et l'intervention des déchets toxiques qui en résultent.

21.- L'enfant B..., 5 ans, est vu pour des rhumes fréquents avec mouchage très sale. Des crises d'acétone, apparemment sans cause, se répètent depuis trois ans, presque toujours à la suite d'épisodes rhinopharyngés aigus importants. L'anorexie est importante, l'état général très déficient. L'examen révèle une rhinite purulente, des amygdales hypertrophiées, des végétations volumineuses, une opacité des sinus, du staphylocoque blanc et doré dans les sécrétions. Le traitement atténué puis fait disparaître la rhinite sans reprise de l'appétit ; sa poursuite nettoie le cavum, et l'on pratique l'amygdalectomie. Revu dix mois plus tard, l'enfant n'a plus fait de poussées d'acétone, la dernière ayant marqué les suites opératoires de l'amygdalectomie.

22.- L'enfant F..., 11 ans, tousse la nuit, est fréquemment enrhumé, n'a pas tiré profit d'une adénoïdectomie, fait des crises d'acétone : les sinus sont voilés, la narine droite renferme du pus.

23.- L'enfant R..., 4 ans, toujours enrhumé, mouche sale, fait des épistaxis, des accidents d'acétonurie : il existe une rhinite purulente, les sinus sont voilés.

24.- L'enfant B..., 8 ans, travaille mal en classe, est fréquemment enrhumée, fait des poussées d'acétonurie et vient consulter pour les yeux. Les sinus sont obscurcis, les sécrétions renferment du pus et du staphylocoque.

25.- L'enfant C..., 4 ans, présente une hypoacousie post-ourlienne, des troubles digestifs avec acétonurie, des rhumes fréquents, de l'hyperirritabilité, Les sinus sont voilés, les narines renferment du pus.

26.- L'enfant H..., acétonurique, présente un grand retard scolaire ; l'ablation de végétations et d'amygdales très infectées n'a eu aucun résultat. Les sinus sont voilés, il existe du staphylocoque dans les cultures des sécrétions. Le traitement donne d'assez bons résultats, suivis de rechutes.

27.- L'enfant M..., 12 ans, présente des angines à répétition, des céphalées et bourdonnements, des nausées, des otites, des poussées acétonémiques récidivantes ; l'état général est déplorable. Les sinus sont voilés, les amygdales cryptiques, les cornets hypertrophiés. Les sécrétions renferment du pus et un staphylocoque doré pathogène. Le traitement améliore sensiblement l'enfant mais n'influence pas les céphalées.

Toutes ces observations se superposent, et il est inutile d'en poursuivre l'énumération. Elles montrent que chez les enfants qui font des crises d'acétone, les sinus sont voilés avec une anormale fréquence, le mouchage est purulent et infecté, et très souvent la mère elle-même signale les rapports chronologiques entre les épisodes

rhinopharyngés et les poussées d'acétone. La stérilisation du foyer infectieux est très souvent suivie de la cessation des accidents acétonuriques.

Il est d'ailleurs facile de comprendre que la persistance d'un foyer infectieux rende compte d'un état toxi-infectieux permanent chez l'enfant, d'une irritation chronique de la muqueuse digestive par suite de la déglutition de sécrétions infectées, du passage des toxines dans la circulation, de perturbations métaboliques profondes, en particulier au niveau de la glande hépatique, dont le rôle détoxiquant ne peut plus être assuré.

Tous les pédiatres s'accordent à reconnaître le rôle fréquent d'une infection chronique, généralement latente, dans le déclenchement des crises d'acétone ; mais, le plus souvent, le foyer infectieux est supposé siéger sur le trajet digestif et c'est tout naturellement l'appendicite latente qui est incriminée, recherchée et traitée. Nous avons vu que celle-ci pouvait être observée chez l'enfant porteur d'un foyer sinusien, mais que souvent l'appendicectomie laissait subsister les manifestations pathologiques ; il est donc séduisant de penser que l'appendicite a été elle-même secondaire au foyer sinusien.

Devant des crises d'acétone qui ne font pas leurs preuves, on ne risque rien d'étendre les investigations jusqu'aux sinus, que l'on trouvera sans doute fréquemment infectés, ce qui du même coup donne la clef étiopathogénique et la solution thérapeutique du problème.

- VI -

SYNDROMES SINUSIENS ET ALLERGIE

-:-

Les relations de causalité entre infection focale et allergie sont reconnues par de nombreux auteurs. Le foyer primitif responsable était, selon J. TELLIER en France, BILLINGS aux Etats-Unis, HUNTER en Grande-Bretagne, de localisations variables, amygdalien, dentaire, appendiculaire, voire sinusien, les manifestations cliniques étant des plus diverses, rénales, cardiaques, articulaires, gastro-intestinales, pulmonaires, oculaires.

En supprimant le foyer infectieux, dentaire, amygdalien, avec peut-être une trop grande fréquence et surtout une absence de discernement, on est arrivé, entre 1915 et 1940, à douter de la réalité de la théorie de la focal infection. Celle-ci a été reprise sur un mode plus nuancé, en particulier en ce qui concerne les manifestations allergiques, asthme, urticaire, oedème de Quincke. L'allergie microbienne, à point de départ oropharyngé, a été récemment étudiée par LEHMANS et VINZENT, à l'aide de documents expérimentaux et cliniques extrêmement sérieux. La flore microbienne saprophyte, a fortiori lorsqu'elle est pathogène, crée un état de sensibilisation qui a pu être prouvé par la positivité des intra-dermo-réactions spécifiques. LEHMANS dit avoir toujours trouvé, en présence d'une intra-dermoréaction positive à l'antigène anaérobie putride, des foyers sensibilisants, de siège dentaire, amygdalien, ou sinusaux.

La détection d'une infection latente des sinus, sa stérilisation, permettent à l'enfant asthmatique de raréfier ses crises et de bénéficier d'un traitement désensibilisant et thermal approprié; la suppression d'une source permanente d'allergènes est évidemment la condition préalable indispensable si l'on veut voir les réactions allergiques responsables de l'asthme disparaître et avec elles les crises aiguës.

Si la stérilisation du foyer infecté peut à elle seule entraîner la disparition des crises d'asthme, c'est surtout en permettant au traitement approprié d'agir que le traitement de la sinusite aura été efficace. Avant d'envoyer un petit asthmatique à La Bourboule - ce dont il tirera sûrement profit mais peut-être pas définitivement - il convient donc de procéder à un examen très minutieux, susceptible d'établir la cause première de cet état d'allergie anormal. Trouvée, cette cause sera supprimée, et l'on aura la surprise de constater qu'en une seule cure, l'enfant sera définitivement débarrassé de son asthme.

Ce qui vaut pour l'asthme vaut également pour les poussées d'urticaires, les rhinites allergiques, et peut-être même certaines manifestations cutanées telle cette alopecie que l'on a pu voir céder à la suite de la désinfection de sinus malades.

- VII -

SINUSITES EN RHUMATOLOGIE

-:-

Le rhumatisme focal a été le premier exemple d'affection due à un foyer infectieux plus ou moins latent et méconnu, mais ce sont surtout les lésions dentaires et les infections amygdaliennes qui ont été mises en cause. Monsieur le Professeur DECHAUME a rapporté des exemples saisissants d'arthrite rebelle à toutes les thérapeutiques, celles-ci devenant enfin efficaces après la suppression d'un foyer dentaire, granulome surtout. Il existe également des cas dans lesquels les arthralgies régressent lorsque la lésion dentaire est correctement traitée.

En ce qui concerne le rhumatisme articulaire aigu, et en particulier sa prévention chez l'enfant, les auteurs américains pour qui le problème est de première importance, étant donné l'extrême fréquence de la maladie outre-Atlantique, disent avoir obtenu d'excellents résultats par le traitement sulfamidique ou pénicillinique de toute infection respiratoire haute, rhino-pharyngée et amygdalienne, ce traitement en supprimant l'infection chronique du cavum diminuant les chances de réaliser la maladie de Bouillaud ; si l'enfant a déjà présenté des crises articulaires, le même traitement anti-infectieux, effectué par périodes avec repos intercalaires, et cela pendant des années, va éviter ou raréfier, en tous cas minimiser les rechutes.

Ce qui est vrai pour un foyer amygdalien, paraît également probable pour un foyer sinusien. C'est l'avis de LUSTIG qui souligne la fréquence des manifestations articulaires chez les malades atteints de sinusite chronique, souvent latente et généralement méconnue ; car il faut sans doute que l'infection ait eu le temps de faire son oeuvre. En ce qui concerne le R.A.A. de l'enfant, dont la nature streptococcique paraît prouvée, il ne semble pas que le germe pathogène agisse directement, par essaimage, métastase articulaire. Beaucoup plus, cette infection chronique permanente crée des perturbations biochimiques profondes à retentissement tissulaire au niveau du collagène, que ce soit par voie végétative et réflexe, ou par voie digestive et hépatique, que les conditions favorables à ces réactions conjonctives pathologiques s'installent. Il serait souhaitable de rechercher systématiquement une éventuelle atteinte des sinus chez les enfants atteints de maladie de Bouillaud ; les sinus sont voilés avec une anormale fréquence chez les adultes à symptomatologie articulaire, et leur stérilisation permet aux thérapeutiques jusque là inopérantes d'agir enfin sur les arthralgies. Dans la forme particulière de la maladie de Bouillaud, où tout un système, le collagène est atteint partout où il se trouve, il n'est pas impossible que conjointement avec les amygdales, ou isolément, l'infection des sinus soit le siège de la "focal infection" contre laquelle il faudrait agir en même temps que sur la maladie articulaire proprement dite.

- VIII -

SYNDROMES SINUSIENS
ET PRIMO-INFECTION TUBERCULEUSE

-:-

L'enfant qui vit en milieu urbain contracte, tôt ou tard, une tuberculose qui évolue généralement à bas bruit, sur le mode mineur, et aboutit à la création d'un état de défense des plus profitables.

Mais que cette primo-infection se développe sur un terrain fragilisé par un état pathologique quelconque, les défenses organiques ne jouent pas, et c'est la tuberculose-maladie. A la primo-infection succède la phase secondaire, voire tertiaire.

Si l'existence d'un foyer infectieux latent risque en effet de compromettre le libre jeu des défenses organiques, de sensibiliser les tissus qui réagiront plus violemment à toute agression, il faut également envisager le rôle du filtre nasal vis-à-vis des germes qui polluent l'atmosphère. Et l'on sait que la voie aérienne est de loin la plus fréquemment en cause dans la pénétration du bacille de Koch dans l'organisme. Ainsi, la sinusite chronique, au même titre que toute autre infection prolongée, minera l'état général, permettra l'apparition ou le réveil de la tuberculose : par ailleurs, elle rendra inefficace le filtre constitué par les voies respiratoires autres, aussi bien vis-à-vis du BK que de tout autre germe pathogène.

Chez un tuberculeux avéré, il n'est pas

indifférent non plus de rechercher et de traiter un foyer infectieux, siégeant au niveau des sinus, ou ailleurs ; en ce qui concerne une éventuelle sinusite chronique latente, tout tuberculeux qui mouche sale devrait faire l'objet d'un examen ORL minutieux.

Revenons à la primo-infection ; à cette période si cruciale de l'enfance qu'est le virage de la cutiréaction tuberculinique, avec ou sans manifestations pathologiques, et à plus forte raison si l'infection évoluée bruyamment, il est utile de dépister systématiquement l'atteinte des sinus ; en traitant toute infection constatée, on ajouterait beaucoup à l'efficacité du traitement par exemple chez les enfants en préventorium ou en sana. Ce même examen devrait s'imposer dès constatation du virage tuberculinique.

Il n'est pas rare d'observer des complications rhinopharyngées et sinusiennes soit au moment du virage, soit chez des enfants ayant des antécédents tuberculeux.

28.- L'enfant A... 6 ans 1/2 vient pour épistaxis, rhumes fréquents ; sa cuti a viré quatre mois plus tôt. Actuellement, il existe une rhinite purulente, des végétations adénoïdes, des sinus obscurcis. Le traitement de la sinusite apporte une nette amélioration.

29.- L'enfant C..., 5 ans, est vu pour rhinopharyngite chronique traitée depuis trois ans sans succès, une toux d'irritation, des troubles digestifs, constipation, anorexie, on trouve des sécrétions dans le cavum, des sinus voilés. Cet enfant a une cuti positive, et est

porteur d'une adénite cervicale. Celle-ci va fondre sous l'effet du traitement de la sinusite (à base de pénicilline d'après l'antibiogramme) tandis que l'état général s'amende.

30.- L'enfant I... vient de faire une primo-infection tuberculeuse bruyante, avec persistance de lésions radiologiques. Il consulte pour des otites à répétition, une rhinite purulente, des croûtes dans le nez. Les sinus sont voilés. Le traitement donne un bon résultat.

Il semble bien que la proportion des enfants qui ont déjà viré à cinq ou six ans est plus élevée lorsqu'en outre on découvre une infection des sinus. La bacillose prend ici toutes les formes, tous les degrés de gravité, depuis le simple virage silencieux, jusqu'à la primo-infection bruyante nécessitant le séjour en préventorium, voire en sanatorium. Tout se passe comme si ces infectés chroniques constituaient une proie facile à l'invasion bacillaire, et y répondaient moins énergiquement que les enfants normaux.

SYNDROMES SINUSIENS EN NEUROPSYCHIATRIE

-:-

Les troubles caractériels, les retards scolaires, les convulsions et crises dépilepsie, appartiennent au cortège du syndrome sinusien et peuvent par leur importance, occuper le devant de la scène et faire méconnaître le reste de l'affection. Chez l'enfant comme chez l'adulte porteur de sinusite chronique, on trouvera de l'asthénie physique et psychique, un défaut d'attention, des troubles du caractère, dépression et mélancolie chez l'adulte, irritabilité chez l'enfant. Celui-ci voit son attention fléchir, son effort scolaire cesser, son caractère s'altérer. Chez le jeune enfant, les crises convulsives ne sont pas rares.

31.- L'enfant T... 12 ans, souffre d'une hémicranie gauche, de poussées fébriles, de fatigue générale avec difficultés scolaires. Le traitement d'un foyer d'infection sinusal, réduit le mouchage, supprime les céphalées, redonne de l'allant au petit malade.

32.- L'enfant G... 8 ans, présente de la gêne respiratoire, une extrême nervosité avec agitation incessante, colères fréquentes, céphalées. Les sinus sont voilés (le père est atteint de sinusite chronique). Le traitement rétablit la situation à tous points de vue.

32.- L'enfant F... 5 ans, vient pour un examen rhinopharyngé ; il fait des crises convulsives depuis l'âge de trois mois, des poussées fébriles accompagnant une rhinopharyngite aiguë et suivies d'infection intestinale et de convulsions. Le traitement des sinus calme l'enfant, fait cesser ces accidents

33.- L'enfant L..., 9 ans, vient pour un examen de fond d'oeil . Il y a deux ans, une méningite post-ourlienne a évolué sans séquelles. Cependant, l'enfant vient de faire sa première crise d'épilepsie authentique. Elle a été opérée des végétations et des amygdales, ne s'enrhume pas souvent. Cependant le rhinopharynx est très infecté, les sinus voilés. Le traitement donne d'excellents résultats à tous les égards.

Certes, il faut compter avec la loi du hasard et des coïncidences peuvent jouer, qui associent l'atteinte des sinus et les manifestations neurologiques. Mais ici encore il faut savoir que chez un enfant à symptomatologie neurologique ou psychiatrique, toutes les épines irritatives sont à rechercher et à supprimer, le foyer sinusien étant de celles-là.

DISCUSSION ET CONCLUSIONS

-:-

Le mécanisme par lequel la sinusite peut favoriser et peut-être provoquer, en tous cas entretenir toutes les manifestations pathologiques que nous venons de passer en revue, demande à être étudié à la lumière des théories classiques et récentes destinées à expliquer la pathogénie de la focal infection.

Une théorie bactérienne suppose que le germe pathogène est lui-même et directement responsable du foyer secondaire, par essaimage, par métastatisation. On a admis ce mécanisme aussi bien pour les lésions de voisinage - dans nos exemples, otite, rhinite, pharyngite, amygdalite - que pour les déterminations à distance, articulaires en particulier.

Le microbe gagne son gîte secondaire par voie digestive, par pyophagie, par voie sanguine. Car certains partisans de la focal infection admettent une phase septicémique silencieuse qui en réalité n'a jamais été constatée avec certitude.

La théorie toxinique nous paraît plus séduisante, car elle admet le rôle des toxines sécrétées par le germe, les exotoxines : les toxines libérées après la lyse du microbe dans l'organisme en état de défense : ce sont les endotoxines ; enfin, le rôle des protéines hétérogènes libérées par la désintégration des tissus

du foyer primitif. A cette théorie, se rattache la notion d'allergie créée par les produits de destruction microbienne et cellulaire. Des réactions antigène-anticorps ont été établies dans certains états pathologiques susceptibles d'être considérés comme des infections d'origine focale, polyarthrite, endocardite rhumatismale, etc... Plus que le germe, c'est le terrain, modifié par l'infection chronique primitive, qui rend compte des réactions soit insuffisantes pour lutter contre une nouvelle infection, tuberculose par exemple, soit excessives au contraire, et alors nous trouvons la notion de stress, de maladies de l'adaptation "en trop" de SELYE.

La lésion infectieuse initiale, souvent inapparente, agit alors en modifiant les capacités réactionnelles de l'organisme en général, et de certains tissus particulièrement exposés ou de moindre résistance, en particulier. Les deux phénomènes coexistent sans doute, l'atteinte d'un tissu spécifique étant alors aggravée du fait qu'elle se produit dans un organisme dont les résistances sont affaiblies.

Les théories nerveuses sont également à retenir, le système neurovégétatif irrité de façon chronique par les toxines bactériennes, provoquant en certains points de l'organisme - selon la topographie empruntée, la moindre résistance de certains appareils et organes - des lésions de vasodilatation, œdème, rupture vasculaire hémorragique, nécrose, qui ont pu être provoquées expérimentalement par REILLY à partir de 1934.

Enfin, la théorie du syndrome général de l'adaptation, si lumineusement exposée par SELYE, paraît s'appliquer moins à certaines

formes de réactions à partir d'une infection focale. On sait qu'il s'agit de la réponse excessive des tissus à une incitation minime, qui peut être physique, chimique, bactérienne, toxinique.

Mais, dans le cas particulier qui nous occupe, nous voudrions insister sur un aspect peut-être nouveau du problème. Car le stress, l'incitation de SELYE, est souvent négligeable, indéterminée, et on ne déploie pas d'efforts particuliers pour les dépister et les combattre. Les conséquences thérapeutiques de la théorie de SELYE sont la recherche d'un moyen de protection des tissus frappés par les conséquences du stress.

Dans la focal infection, au contraire, il s'agit de déceler le foyer initial, et de le supprimer. Très souvent, on n'aura même pas à intervenir au niveau de l'affection seconde, qui s'éteindra d'elle-même, lorsqu'elle ne sera plus entretenue. En tous cas, le traitement jusque là inopérant de cette affection seconde deviendra efficace.

C'est dans ce sens, pensons-nous, que les faits que nous venons d'exposer pourront être utilisés avec profit en pédiatrie. Sans aller jusqu'à dire que chez tout enfant malade les sinus sont atteints, nous dirons, d'une part, que devant un syndrome polymorphe, complexe, nécessitant un examen approfondi, les sinus ne doivent pas être négligés, et la diaphanoscopie, la radiographie, les aspirations, les examens bactériologiques des sécrétions, permettront de répondre par oui ou par non aux deux questions :

- Les sinus sont-ils infectés ?

Dans l'affirmative, cette infection peut-elle intervenir dans l'ensemble du tableau pathologique présent ?

Pour cette seconde question, une seule réponse : le traitement d'épreuve, qui bien souvent rétablira un état général déficient, supprimera les troubles locaux et permettra au traitement d'agir sur l'affection secondaire jusque là rebelle à toute thérapeutique appropriée.

CONCLUSIONS

-:-

I.- En pédiatrie, en particulier à l'âge scolaire, il n'est pas rare de constater l'existence de syndromes complexes, faits de fatigue, nervosité excessive, paresse scolaire, troubles digestifs, diarrhée ou constipation, anorexie, crises d'acétone, parfois manifestations nerveuses et psychiatriques, troubles caracté-
riels, accès de colère, convulsions, voire épilepsie.

II.- L'examen de tels enfants laisse généralement apparaître un passé chargé du point de vue rhinopharyngé et otique ; les végétations, les amygdales ont été excisées sans succès. Les voies aériennes supérieures sont très infectées, et des sécrétions purulentes tombent du cavum et sont dégluties postérieurement.

III.- Dans un nombre élevé de cas, l'exploration des sinus de la face par diaphanoscopie et radiographie, l'examen bactériologique des sécrétions, permettent d'affirmer une infection latente dont le traitement médical doit être immédiatement entrepris.

IV.- On aura alors la surprise de voir disparaître le cortège de symptômes si divers et qui, en définitive, se rattachaient sans doute à une cause commune : l'infection chronique. Focal infection, stress et maladies de l'adaptation, aller-

gie, telles sont les théories susceptibles d'expliquer le mode d'action de ces foyers latents, qui peuvent aussi bien être amygdaliens que dentaires. Mais leur siège sinusien semble avoir été quelque peu négligé.

V.- L'exploration systématique des sinus dans les cas ne répondant pas aux thérapeutiques appropriées, l'assainissement des cavités trouvées infectées, vont généralement améliorer de façon surprenante l'état général du petit malade, supprimer les signes locaux, et permettre aux traitements jusque là inopérants d'agir sur les affections à distance entretenues par cet état toxi-infectieux qu'il faut faire cesser à tout prix, sous peine des plus grands dangers actuels ou dans un avenir plus ou moins éloigné.

-:-

Vu :
Le Président :
signé : CATHALA

Vu :
Le Doyen :
signé : BINET

Vu et Permis d'Imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
signé : Jean SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

-:-

F. BILLINGS

Chronic focal infection as a causative
factor in chronic arthritis
Journ. Am. Med. Assoc. LXI p. 819
1913
Focal infection
8° Appleton and Co éd. New-York 1917

M. DECHAUME

Manifestations à distance des infec-
tions gingivodentaires
Revue belge de Stomatol. p. 213-224
1949
Polyarthrite infectieuse et anémie
grave, infection focale dentaire par
un streptocoque hémolytique guéries
après stérilisation du foyer septique
Bull. Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris p.690
19 mai 1933

M. FAURE

Relation des infections nasopharyn-
gées, buccales et digestives avec
les états rhumatismaux
Concours Méd. p. 149-152 oct. 1932

GAMBILLARD, J. LEHMANS, J. SOURICE

Affections générales et allergie
anaérobie oro-pharyngée
Presse Méd. LXV p. 229-230 21 fév.1953

E. JARLOV

La théorie de l'infection focale, sa
position dans la rhumatologie d'au-
jourd'hui
Bruxelles Méd. XXVI p.61-65 27 janv.1946

J. LEHMANS

Existe-t-il un syndrome général d'ordre allergique lié à l'infection focale oro-pharyngée ?

Rev. Stomatol. LIV p. 249 avril 1953

J. LEHMANS, R.Y. VINZENT

Infection focale et allergie

Concours Méd. p. 417-423 30 janv. 1954

F. LUST, F. SPANIER

Zahninfektionen und kindlichen rheumatischen Krankheiten

Deut. Med. Woch. LXI n° 25 juin 1930

I. LUSTIG

Fréquence des sinusites chroniques chez l'enfant et importance de leur détection

Monde Médical p. 147-153 nov.-déc. 1954

I. LUSTIG

Troubles psychiques dans les sinusites

Archives Hospitalières n° 2 fév. 1955

I. LUSTIG

Sinus et arthroses

Arch. Hosp. janv. 1956

W.M. MOLLISON

The tonsil as a focus infection in chronic arthritis

Journ. Laryng. Otol. XXXVI p. 188-193 1921

H.A. NISSEN

Arthritis and tonsillar infection

New England Journ. of Med. CCXII p. 1027-1033 1935

R. POULAIN de la FOSSE

Contribution à l'étude du problème
de l'infection focale

Thèse de Paris 1954 102 pp.

M. RICHARD

Rhumatisme d'origine amygdalienne

Thèse de Lyon 1938-1939

J. SOURICE

Affections générales et allergie en-
gendrée par l'infection focale des
premières voies respiratoires et
digestives

Thèse de Paris 1952

M.P. WEIL

Manifestations articulaires et in-
fections focales

Revue de Stomatologie XXXII p. 281
mai 1930

TABLE DES MATIERES

- : -

	Pages
I.- Introduction	13
II.- Syndromes sinusiens en otorhinolaryngologie	20
III.- Syndromes sinusiens en pathologie respiratoire	24
IV.- Syndromes sinusiens en ophtalmologie	28
V.- Syndromes sinusiens en gastro-entérologie	31
VI.- Syndromes sinusiens et allergie	36
VII.- Syndromes sinusiens en rhumatologie	38
VIII.- Syndromes sinusiens et primo-infection tubercu- leuse	40
IX.- Syndromes sinusiens en neuropsychiatrie	43
X.- Discussion et Conclusions	45
Conclusions	49
Bibliographie	51

SERMENT

-:-

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque !

-:-

